

MÁQUINAS DE LIMPIEZA POR ULTRASONIDOS



brioultrasonics.com



EXPERIENCIA, IMPLICACIÓN, I+D+i

Desde hace más de 30 años, el equipo de A&J Tecno Innovacions S.L. se dedica al diseño, fabricación y venta nacional e internacional de maquinaria de limpieza por ultrasonidos.

Nuestra prioridad siempre ha sido detectar y satisfacer las necesidades de limpieza, higienización y desinfección de todos nuestros clientes, desarrollando soluciones y aplicaciones específicas para cada sector industrial. Todo ello con un fuerte enfoque I+D+i y una optimización constante de todos nuestros diseños y procesos, consiguiendo los mejores resultados con el mínimo impacto medioambiental y coste energético.

BRIO es el fruto de años de investigación y constante mejora en el campo de la limpieza por ultrasonidos. Una tecnología que aporta numerosas ventajas e innovaciones con un nombre que representa nuestros valores de robustez, fiabilidad, eficiencia energética y acabados de limpieza superior.

BRIO ULTRASONICS EN EL MUNDO

Fabricamos para empresas de todo el mundo. Noruega, Reino Unido, Francia, Alemania, Paises Bajos, Suiza, Italia, Grecia, Polonia, República Checa, Colombia, Ecuador, Chile, Portugal y Marruecos son solo algunos de los países a los que hemos exportado nuestros equipos para clientes reconocidos de todos los sectores.

Nuestro objetivo es aportar soluciones de limpieza, desinfección e higienización de piezas para todas las empresas que las necesiten, en cualquier lugar. Que nuestra exclusiva tecnología de limpieza por ultrasonidos lleguen a cada cliente, sin importar su ubicación o sector.



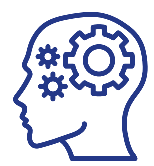






Índice

Sobre Nosotros



EXPERIENCIA Y KNOW HOW

La dedicación constante por mejorar nuestros productos nos ha llevado a investigar continuamente sobre todos los aspectos relacionados con la tecnología de limpieza por ultrasonidos. Los resultados de nuestras investigaciones y nuestra experiencia tras 30 años en el sector nos han llevado a desarrollar los equipos robustos, eficientes y de alto rendimiento que ofrecemos hoy en día.







FIABILIDAD: FABRICACIÓN PROPIA

Nuestros equipos son 100% de fabricación propia, desde el diseño hasta el acabado final. Todos los componentes principales están diseñados, construidos y verificados por nosotros. En cuanto a los componentes comerciales, trabajamos con firmas referentes a nivel mundial.





ASESORÍA EN APLICACIONES

Podemos cubrir todas las necesidades de limpieza, higienización, tratamiento previo o posterior de piezas para todos los sectores industriales. Llevamos a cabo todo el proceso de desarrollo para determinar y certificar el equipo o la instalación adecuada para cada proyecto.

Desarrollamos soluciones a través de proyectos llave en mano en los que se implican todas las áreas. Cada departamento participa activamente en el proceso bajo la dirección de profesionales con experiencia consolidada en el sector. Desde ingeniería hasta procesos, pasando por las áreas de montaje y ensamblado.







SOPORTE Y GARANTÍA BRIO

Todos nuestros equipos cuentan con 3 años de garantía. Es nuestra forma de demostrar nuestro compromiso con el cliente y la confianza que tenemos en la calidad, robustez y durabilidad de nuestros equipos.

Nuestro personal cuenta con una amplia trayectoria profesional que garantiza los trabajos de instalación y posterior mantenimiento de los equipos.





ENTREGA LLAVE EN MANO

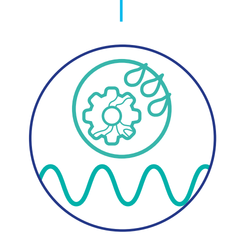
Todas nuestras máquinas se entregan testadas y certificadas por nuestro departamento de calidad. Se realizan rigurosos controles orientados a asegurar los mejores resultados en la aplicación que van a realizar. Asistimos en la instalación y puesta en marcha según las características y necesidades de cada cliente.



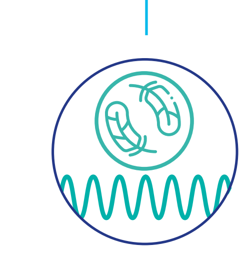


Ventajas BRIO

ULTRASONIDOS BRIO ADAPTADOS A CADA APLICACIÓN

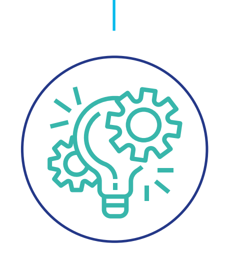


Alta potencia
para fuertes suciedades
20-30 kHz

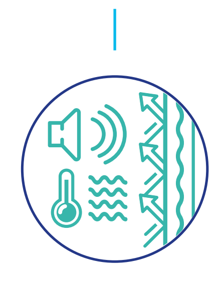


Baja potencia
para leves suciedades
30-60 kHz

DISEÑO Y FABRICACIÓN BRIO EQUIPOS FIABLES Y ROBUSTOS



Diseño optimizado



Máximo aislamiento



Durabilidad superior



Adaptación al cliente

QUÍMICOS BRCLEAN ESPECÍFICOS SEGÚN APLICACIÓN

SISTEMA ÚNICO BRIO DE EMISORES ULTRASÓNICOS

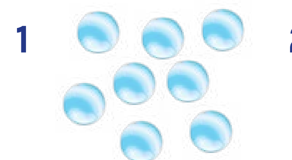
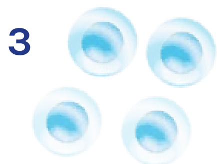


Ventajas BRIO

ULTRASONIDOS
ADAPTADOS A CADA APLICACIÓN

Somos expertos en determinar la frecuencia y potencia ultrasónica más adecuada para cada aplicación. Contamos con sistemas monofrecuencia y multifrecuencia para aplicaciones que exigen la máxima precisión, consiguiendo los mejores resultados de limpieza. Los ultrasonidos producen un microcepillado en las piezas que varía según la frecuencia y potencia aplicadas. A continuación, exponemos cómo se produce y los efectos de los principales rangos de frecuencia.

PRINCIPIO DE PROPAGACIÓN DE LOS ULTRASONIDOS

1  2 3  4  

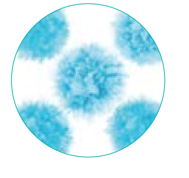
1. La presión disminuye y se generan gran cantidad de burbujas.
2. Las burbujas crecen en mayor o menor medida y potencia según la frecuencia.
3. Aumenta la presión y las burbujas sufren una compresión.
4. Se incrementa la temperatura hasta su implosión y se produce el microcepillado.

20 - 30 kHz
EFECTO DE ALTA POTENCIA PARA SUCIEDADES FUERTES





Implosiones en el fluido

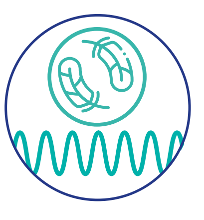


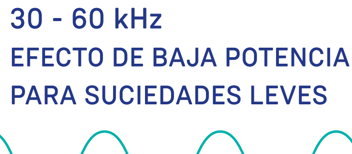
- Se generan burbujas de grandes dimensiones en menor cantidad.
- Las burbujas implosionan con gran potencia.

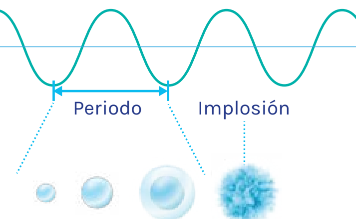
Rango de frecuencias adecuadas para eliminar fuertes suciedades, incrustaciones, carbonillas, etc.

Para componentes mecánicos, moldes de inyección y todo tipo de piezas con suciedades fuertes o que necesiten tratamientos de alta potencia.

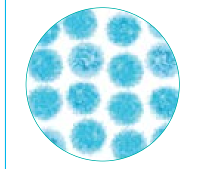
30 - 60 kHz
EFECTO DE BAJA POTENCIA PARA SUCIEDADES LEVES







Implosiones en el fluido



- Se generan burbujas de menores dimensiones en mayor cantidad.
- Las burbujas implosionan con baja potencia.

Rango de frecuencias adecuadas para limpiezas delicadas, de sala blanca, acabados finales, etc.

Para componentes médicos, quirúrgicos, farmacéuticos, de óptica, prótesis, y todo tipo de piezas que necesiten un tratamiento delicado.

Ventajas BRIO

SISTEMA ÚNICO
DE EMISORES ULTRASÓNICOS

Los emisores BRIO están formados por transductores piezoeléctricos de alta potencia. Son el fruto de 30 años de investigación en los que hemos desarrollado un diseño optimizado y un proceso único de fabricación. Nuestra tecnología exclusiva aporta múltiples avances que proporcionan un gran ahorro y acabados de limpieza superior en un tiempo reducido.

MÁXIMO RENDIMIENTO

En los siguientes puntos exponemos como nuestra tecnología realiza una limpieza superior con la máxima eficiencia energética y reduciendo los tiempos de lavado. Con menores consumos conseguimos resultados óptimos en tiempos muy reducidos generando un gran ahorro en todos los costes del proceso.



MEJOR LIMPIEZA CON EL MÍNIMO CONSUMO

Nuestro proceso único de fabricación de los emisores nos garantiza que la energía ultrasónica disipada por el emisor sea 100% transmitida al baño, maximizando su rendimiento y efecto de limpieza. Para ello fijamos los transductores al emisor mediante una lámina elástica de resinas especiales por medio de un proceso exclusivo de pegado en caliente.

Los emisores BRIO están estandarizados, con dimensiones adaptadas según el modelo para una óptima transmisión de la energía ultrasónica. Según la aplicación, posicionamos los emisores las ubicaciones más adecuadas para conseguir la mayor homogeneidad posible.

COMPARATIVA DE SUPERFICIE DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ULTRASÓNICA
Emisores de 12 transductores con diferentes procesos de pegado. Tamaño: 700x180 mm



Nuestro sistema de pegado en caliente nos proporciona una superficie de transmisión tres veces superior a la convencional. En la comparativa se observa como la superficie de transmisión no se reduce a la superficie circular de los transductores, sino que se extiende a toda la superficie de transmisión del emisor.



REDUCCIÓN DE LOS TIEMPOS DE LIMPIEZA

Nuestros equipos son a partir de un 20% más rápidos que el resto de los equipos disponibles en el mercado. Esta reducción se consigue gracias a la transmisión al baño de forma homogénea del 100% de la energía ultrasónica. Nuestros ultrasonidos alcanzan cada rincón de la pieza en todo momento y con la máxima potencia, sin importar su tamaño, geometría ni ubicación en el fluido.



MÁXIMA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Los emisores ultrasónicos BRIO necesitan menor cantidad de energía para los mismos volúmenes de líquido, consiguiendo acabados de limpieza superiores. Además, nuestro exclusivo sistema de calorifugado basado en elastómero de célula cerrada nos permite mantener las temperaturas de trabajo con un mínimo consumo energético.



VIDA ÚTIL SUPERIOR

La tecnología exclusiva de los emisores BRIO incluye nuestro sistema de pegado en caliente de los transductores, un montaje eléctrico optimizado y un sistema modular de distribución de los emisores. Estos avances aseguran una mayor resistencia mecánica y una durabilidad superior.

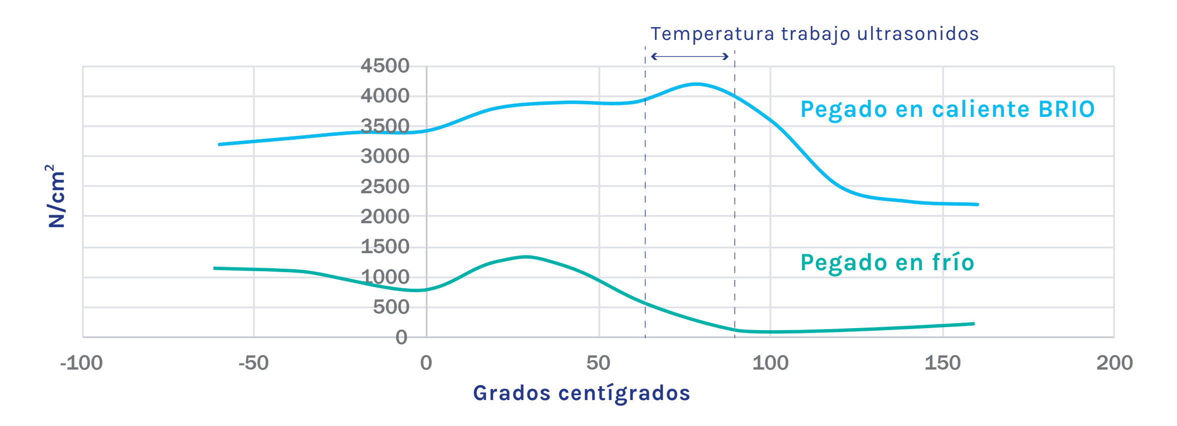


EMISORES MÁS RESISTENTES

Gracias a nuestro sistema de pegado en caliente, la resistencia mecánica de los emisores BRIO aumenta de forma notable en comparación con los sistemas convencionales de pegado en frío con resinas. Como resultado, nuestros emisores cuentan con una alta durabilidad y vida útil. Además, esto les permite trabajar en la frecuencia de 28 kHz, la cual requiere una gran resistencia mecánica y proporciona una alta potencia de limpieza por ultrasonidos.

A continuación, exponemos los datos y conclusiones de nuestro test de resistencia mecánica:

COMPARATIVA DE RESISTENCIA MECÁNICA DE SISTEMAS DE PEGADO DE TRANSDUCTORES
Fijado de aluminio (transductores) con acero inoxidable (superficie del emisor).



Temperatura de trabajo con el rango de mayor resistencia mecánica:

- Pegado en caliente: 75 - 85 ºC
- Pegado en frío: 28 - 30 ºC

Resistencia mecánica media en condiciones de trabajo de los ultrasonidos (65 - 90 ºC):

- Pegado en caliente: 3815 N/cm²
- Pegado en frío: 498 N/cm²

Resistencia mecánica tras 2000 horas de trabajo ultrasónico a 80 ºC:

- Pegado en caliente: Hora 1000 - 3520 N/cm² Hora 2000 - 3508 N/cm²
- Pegado en frío: Hora 1000 - 340 N/cm² Hora 2000 - 281 N/cm²

Nuestro sistema de pegado en caliente tiene una media de 3300 N/cm² más de resistencia mecánica en temperatura de trabajo de los ultrasonidos (65 - 90 ºC). Por tanto, nuestros emisores son más robustos ante el desgaste mecánico que produce la transmisión ultrasónica.

La vibración constante a la que se someten los emisores afecta con el tiempo a la resistencia mecánica de la fijación. Tras 2000 horas de trabajo, nuestro sistema mantiene una durabilidad muy superior con un deterioro mínimo y 12 veces más resistencia mecánica. Cuando el resto de emisores fallan por desgaste, los nuestros siguen funcionando como el primer día.

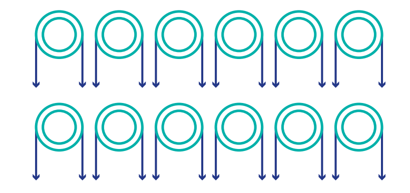


CABLEADO OPTIMIZADO DE LOS EMISORES

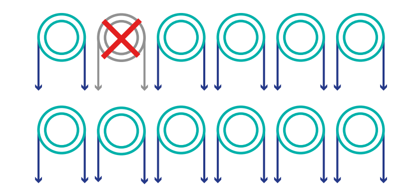
MONTAJE ELÉCTRICO INDEPENDIENTE (BRIO)

En BRIO hemos desarrollado un sistema de cableado que mantiene la independencia eléctrica de cada transductor. En caso de que se produzca una incidencia en cualquier transductor, el emisor ultrasónico BRIO sigue funcionando con una mínima pérdida de rendimiento.

Funcionamiento correcto



Incidencia en transductor

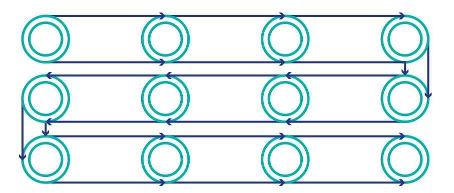


Se pierde el rendimiento de un solo transductor. El emisor sigue funcionando.

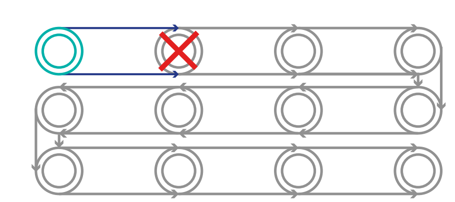
MONTAJE ELÉCTRICO CON CABLEADO EN SERIE

El montaje de los emisores convencionales se realiza con el mismo cable pasando de un transductor a otro. Como consecuencia, todos los transductores son dependientes entre sí. En caso de producirse una incidencia en uno de ellos, los siguientes dejan de funcionar.

Funcionamiento correcto



Incidencia en transductor



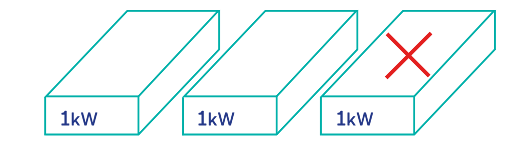
Se pierden todos los transductores siguientes. El emisor queda inutilizable.

SISTEMA MODULAR DE EMISORES

En BRIO hemos desarrollado un sistema modular según el cual montamos emisores estandarizados con unas dimensiones y distribución que varían según el equipo. La distribución modular nos proporciona el mejor rendimiento posible, y en caso de que se produzca una incidencia, la máquina sigue trabajando sin detener la producción.

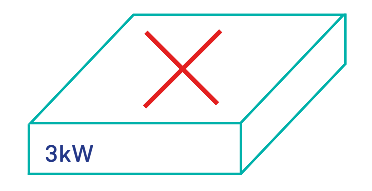
COMPARATIVA DE MÁQUINA EQUIPADA CON 3kW DE POTENCIA ULTRASÓNICA

Sistema modular de emisores BRIO



- Se mantienen trabajando 2kW.
- Es necesario reponer 1 emisor de 1kW.

Emisor ultrasónico convencional de 3kW



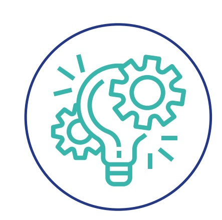
- Se detiene la máquina.
- Es necesario reponer los 3kW.

En el caso de un equipo de 3kW, seguirían funcionando 2kW, por lo que mantendríamos un buen rendimiento de limpieza sin detener la producción. Además, el coste de reparación sería mucho menor al tener que reponer un emisor de 1kW, en vez de uno de 3kW.

Ventajas BRIO

DISEÑO Y FABRICACIÓN
EQUIPOS FIABLES Y ROBUSTOS

Nuestros equipos de limpieza por ultrasonidos están diseñados pensando en la máxima durabilidad y robustez, preparados para cualquier entorno industrial. Utilizamos los mejores materiales y contamos con diseños optimizados para conseguir el máximo rendimiento y una vida útil superior.

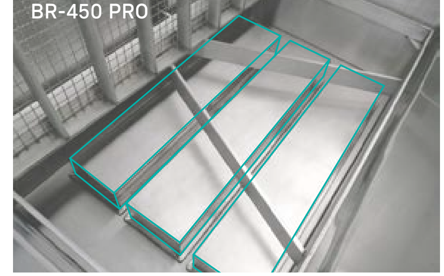


DISEÑO OPTIMIZADO

UBICACIÓN DE LOS EMISORES ULTRASÓNICOS

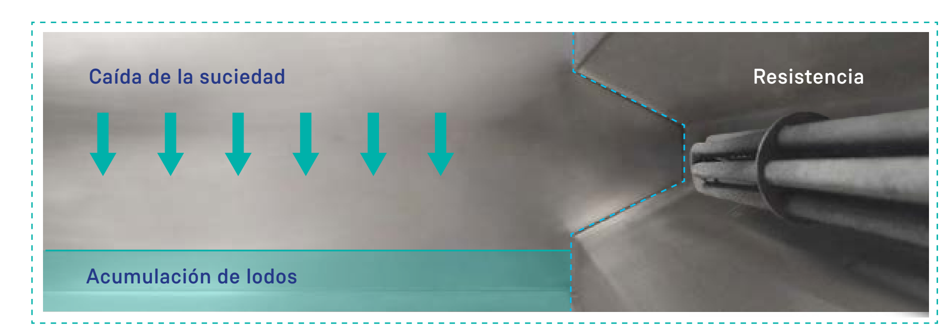
Situamos nuestros emisores en la ubicación de máximo rendimiento para cada equipo. Además, nuestro diseño y fabricación permite un fácil acceso para el mantenimiento o reemplazo de los emisores. No es necesario cortar la chapa, disolver adhesivos ni llevar la máquina a fábrica.





UBICACIÓN DE LAS RESISTENCIAS

Las resistencias están protegidas contra la suciedad y saturación del fluido. Gracias a nuestro diseño evitamos que la suciedad acumulada las cubra, ya que se encuentran a cierta distancia del fondo. También evitamos que entren en contacto con la suciedad que cae de las piezas.



UBICACIÓN DEL CUADRO ELÉCTRICO Y GENERADORES

Los equipos BRIO cuentan con espacios dentro del chasis para la ubicación del cuadro eléctrico y los generadores de ultrasonidos. De esta forma quedan protegidos de derrames, salpicaduras y ambientes corrosivos, con una correcta ventilación.





MÁXIMO AISLAMIENTO TÉRMICO-ACÚSTICO

Nuestro sistema exclusivo de aislamiento térmico-acústico se compone de elastómero con estructura de célula cerrada. Este material proporciona un aislamiento térmico superior y una baja contaminación sonora en todos nuestros equipos, lo que repercute en un gran ahorro energético y un entorno de trabajo más silencioso.

El elastómero es un material altamente aislante ya que cuenta con un coeficiente de conductividad térmica mínimo en temperatura de trabajo (0,04 W/mK), y la estructura de célula cerrada proporciona una gran durabilidad al evitar el paso de vapores y bacterias, con una reducción del ruido de 35 dB.



DURABILIDAD SUPERIOR

Las cubas de BRIO Ultrasonics están construidas en AISI-304/316, un acero INOX con excelente resistencia a la corrosión y una extrema tolerancia a temperaturas altas y bajas. Su durabilidad está asegurada con espesores de 2 a 4 mm según modelo. El chasis está diseñado para soportar la operativa de la máquina y fabricado con perfiles constructivos de espesores entre 1,5 y 3 mm (INOX). El panelado exterior de la máquina es robusto, de fácil desmontaje para el acceso al equipamiento instalado en su interior.



ADAPTACIÓN TOTAL A CADA APLICACIÓN

En BRIO somos expertos en proyectos a medida, aportando las mejores soluciones llave en mano. Nuestras máquinas se adaptan a cada aplicación según las normas y estándares establecidos en cada sector. Realizamos el proceso de limpieza en conjunto con el cliente, cumpliendo con todas las condiciones de calidad en acabados que le puedan exigir.

QUÍMICOS BRCLEAN
ESPECÍFICOS SEGÚN APLICACIÓN

Es completamente necesario que la acción ultrasónica se complemente con una acción química eficiente para conseguir el efecto deseado en cada aplicación.

Por esta razón, en BRIO Ultrasonics elaboramos nuestros propios químicos y desarrollamos variedades específicas para cada material y tipo de suciedad. Todo ello cumpliendo con todas las normativas medioambientales para el operario y el entorno de trabajo.

No dudes en contactarnos y te asesoraremos sin compromiso acerca de la máquina y químico que mejor se adapta a tus necesidades.



Equipos **Multietapa**

Somos especialistas en sistemas multietapa diseñados y fabricados en exclusiva para cada cliente, cubriendo cualquier necesidad de limpieza y tratamiento.

Fabricamos equipos manuales, semiautomáticos o totalmente automáticos (BR-AMS - Automatic Multi-Stage). Contamos con las últimas tecnologías para los procesos de lavado, consiguiendo los mejores resultados en cada etapa. Según la aplicación y piezas a tratar podemos establecer etapas de limpieza por ultrasonidos BRIO, enjuague, pasivado, soplado y secado entre otras. Además, nuestra nueva tecnología multifrecuencia nos ha permitido alcanzar un nuevo nivel de precisión, logrando acabados de limpieza perfectos.

ETAPAS DISPONIBLES

1 ETAPAS DE LIMPIEZA POR ULTRASONIDOS

Cuentan con la exclusiva tecnología BRIO de ultrasonidos de alta potencia. Con opción multifrecuencia para lograr los mejores acabados según la aplicación.

Diseñamos a medida nuestras cubas con la ubicación óptima de nuestros emisores para proporcionar una limpieza óptima y homogénea.

2 ETAPAS DE ENJUAGUE

Etapas para el aclarado y la eliminación de restos de detergente de las piezas tratadas.

Sistema de filtrado disponible para asegurar un buen enjuague y optimizar el consumo de agua.

Disponible central de tratamiento de aguas para agua descalcificada, osmotizada, desionizada etc.

3 ETAPAS DE PROTECCIÓN

Etapas para proporcionar protección anti-corrosión a la pieza y otros baños de protección y tratamiento según requerimiento del cliente.

- Pasivados.
- Hidrofugantes.
- Aceitados, etc.

4 ETAPAS DE SECADO

Etapas para el secado de piezas. Equipamos nuestas máquinas con diferentes sistemas:

- Aire caliente por convección.
- Soplado por cuchillas de aire.
- Secado por vacío. Asegura un secado completo del 100% de la geometría de las piezas.





- PANEL DE CONTROL PERSONALIZADO

Paneles de control intuitivos desarrollados a medida para cada instalación. Con programas y recetas fijas y configurables, niveles de acceso, etc. según requerimiento. Información del estado del proceso y alertas con avisos visuales y auditivos mediante balizas luminosas y otros sistemas.

- TRAZABILIDAD

Las máquinas BRIO tienen la opción de trazabilidad completa de lotes o piezas con almacenamiento de datos en una base de datos local o externa, con posibilidad de acceso remoto.

- TAPAS Y CARENADOS A MEDIDA

Cerramiento de máquina según requerimiento atendiendo a todas las normas de seguridad para el proceso y operario. Tapas manuales o automáticas con posibilidad de aislamiento térmico-acústico y premarco para evitar la fuga de vapores.

- SISTEMAS DE FILTRADO Y TRATAMIENTO DE AGUAS

Sistemas filtrantes para la eliminación de partículas y contaminantes existentes en las cubas.

Plantas de osmosis, agua DI, etc. para obtener y mantener la calidad de agua requerida.



- SISTEMA DE BATEO

Produce un movimiento de subida y bajada de la cesta que separa la suciedad desprendida de la superficie de las piezas. Con sensores de posición para controlar los topes.

- OPS (OIL PUSH SYSTEM)

Proceso exclusivo eliminador de aceites, lubricantes, grasas e impurezas por barrido laminar y decantación a una cuba auxiliar. Esta función alarga la vida útil del baño.

- SISTEMAS PORTA PIEZAS

Se diseñan útiles de carga a medida según las características de las piezas y necesidades del proceso. Por ejemplo, sistemas de rotación de piezas (tambores rotativos) y/o de carga a granel.

- ZONAS DE CARGA - DESCARGA

Posibilidad de alimentación por cinta con buffer y de integración con el proceso anterior y posterior. Los sistemas automáticos de carga y descarga pueden incluir carga lineal por raíles, carga asistida por brazos robóticos y otros sistemas.

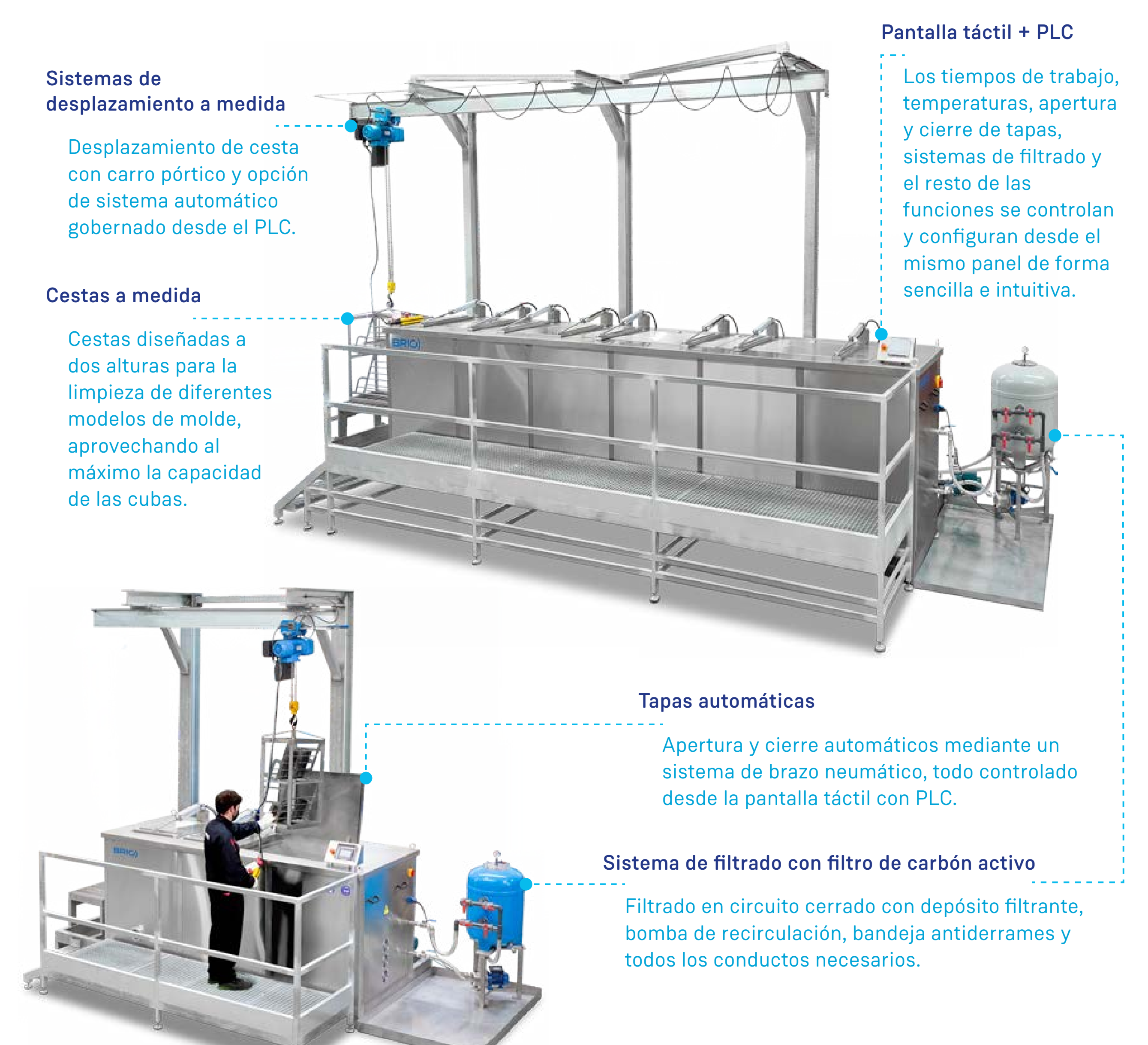
Equipos **BR-MOLD**

MÁQUINAS DE LIMPIEZA DE MOLDES DE INYECCIÓN

La gama BR-MOLD es el fruto de años de experiencia y constante feedback con clientes dedicados a la recuperación y mantenimiento de moldes de inyección. La línea BR-MOLD comprende nuestras máquinas multietapa diseñadas y fabricadas a medida para cubrir las necesidades de producción y automatización de cada cliente del sector. Incluyen etapas como: lavado por ultrasonidos BRIO, enjuague, baño de protección anti-corrosión, secado, etc. Las máquinas BR-MOLD aceleran el proceso de cambio de molde con mínimos consumos, máxima eficiencia, y resultados óptimos en moldes de inyección de zamak, magnesio, plástico, caucho, etc.

• BR-800 MOLD Y BR-300 MOLD, MÁQUINAS SEMI-AUTOMÁTICAS CON CARRO PÓRTICO

Instalaciones para el lavado de moldes de inyección de aluminio, magnesio y zamak. Con etapas de limpieza por ultrasonidos, enjuague y protección anti-corrosión. Incluyen tapas automáticas, cestas a medida, filtro de carbón activo, pasarela de trabajo y carro pórtico para el desplazamiento entre etapas.



Sistemas de desplazamiento a medida

Desplazamiento de cesta con carro pórtico y opción de sistema automático gobernado desde el PLC.

Cestas a medida

Cestas diseñadas a dos alturas para la limpieza de diferentes modelos de molde, aprovechando al máximo la capacidad de las cubas.

Pantalla táctil + PLC

Los tiempos de trabajo, temperaturas, apertura y cierre de tapas, sistemas de filtrado y el resto de las funciones se controlan y configuran desde el mismo panel de forma sencilla e intuitiva.

Tapas automáticas

Apertura y cierre automáticos mediante un sistema de brazo neumático, todo controlado desde la pantalla táctil con PLC.

Sistema de filtrado con filtro de carbón activo

Filtrado en circuito cerrado con depósito filtrante, bomba de recirculación, bandeja antiderrames y todos los conductos necesarios.

Equipos **EN LINEA**

MÁQUINAS PARA LÍNEAS DE PRODUCCIÓN EN CONTINUO

En BRIO somos expertos en desarrollar soluciones de limpieza por ultrasonidos que trabajan de forma ininterrumpida en líneas de producción de todo tipo de sectores. El diseño de estas máquinas se adapta para realizar el tratamiento de las piezas al paso de las mismas, sin interrupciones. Una de las aplicaciones de estos equipos es el decapado de ganchos, perfiles y otros componentes, en contínuo. También desarrollamos máquinas de limpieza de perchas, ganchos y otros componentes del sector alimentación que deben ser higienizados en la misma línea de producción.

• BR-EFL EN LÍNEA, MÁQUINAS DE DECAPADO DE GANCHOS EN LÍNEAS DE PINTURA

Los ganchos utilizados en las líneas de pintura entran en la máquina por un extremo de la máquina y salen por el otro, completamente decapados. Además del baño de decapado, cuentan con módulo de enjuague para retirar los restos de decapante, entre otras funciones.



Entrada-salida adaptada

La máquina se diseña teniendo en cuenta el desplazamiento de las piezas por la línea. Se diseñan carriles para introducir las piezas en el baño, plataformas de entrada, etc.

• BR-FOOD EN LÍNEA, MÁQUINAS PARA LÍNEAS DEL SECTOR ALIMENTACIÓN

Equipos diseñados a medida para líneas de sacrificio, oreo, eviscerado, despiece y otras líneas relacionadas con la producción de carne de ave, carne porcina, vacuno y para la limpieza de moldes alimentarios y perchas, entre otros.



Módulos de enjuague

Módulos equipados con boquillas a presión que aclaran las piezas al paso en continuo, retirando los restos de producto.

Equipos **Especiales**

En BRIO Ultrasonics somos expertos en desarrollar soluciones que cubren cualquier necesidad de nuestros clientes. Para tratar piezas de características especiales es necesario realizar un diseño y fabricación a medida para asegurar un resultado óptimo. Estos desarrollos pueden incluir sistemas específicos de sujeción y transporte de las piezas, sistemas de elevación preparados para cargas muy pesadas, dimensiones especiales de las cubas de limpieza, integración en continuo en las instalaciones del cliente, etc. Sea cual el tipo de suciedad, la forma, el material o el peso de las piezas, en BRIO Ultrasonics siempre conseguimos la mejor solución de limpieza y/o tratamiento para cada cliente.

• MÁQUINA PARA PIEZAS DE GRANDES DIMENSIONES

Máquina de 15000 L para piezas de grandes dimensiones, con un elevador diseñado para cargas muy pesadas. Concebida para todos los sectores industriales que necesitan tratar piezas de grandes dimensiones, especialmente naval, energético, nuclear y aeronáutico.



Elevadores para cargas pesadas

Diseñamos elevadores reforzados con tecnología hidráulica que nos permiten trabajar con piezas de mucho peso.

Diseño de soportes a medida

Diseñamos soportes específicos para todo tipo de piezas, sin importar su forma o tamaño. Llevamos a cabo las optimizaciones necesarias para que nuestras máquinas rindan al máximo tanto con la pieza más grande como con la más pequeña.

• MÁQUINA EN CONTINUO PARA EL SECTOR INDUSTRIAL

Maquina automatizada introducida en linea de producción en continuo. Produciendo durante 24h/7d a la semana, con tiempos máximos de limpieza por pieza de 45 segundos.
Cumplimos las exigencias de limpieza del cliente en pliego de condiciones bajo norma de limpieza o ISO.

Automatizaciones e integración en líneas de producción.

Nuestras máquinas pueden incluir alimentación por brazos robot y otros sistemas automatizados. También se pueden diseñar y adaptar para el trabajo ininterrumpido en líneas de producción, incluir sistemas de visión artificial, seguimiento de lotes o piezas, etc. Aseguramos los objetivos de producción de todos nuestros clientes.

BRIO

BR-200 PRO C

Equipos
Serie PRO

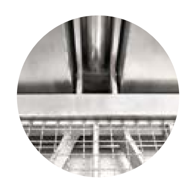
Máquinas automáticas de limpieza o decapado con nuestros ultrasonidos de alta potencia y máxima eficiencia energética. Con funciones PRO: Elevador con parrilla para facilitar la carga de las piezas, bateo para potenciar el efecto de limpieza, sistema exclusivo de eliminación de aceites (OPS) y panel táctil intuitivo. Modelos estándar y diseños a medida para cubrir las necesidades de cada cliente.

• ELEVADOR CON PARRILLA DE CARGA Y BATEO

Para la introducción y extracción de piezas con comodidad. Cuenta con función de bateo para una mejor limpieza. Elevador neumático hasta 1000 Kg de carga o hidráulico a partir de 1000 Kg.

Construido pensando en la mayor robustez y fiabilidad, con espesores y gramajes INOX muy superiores a los de modelos equivalentes en el mercado. Por ejemplo, su estructura reforzada está construida en pletina de 40 x 8 mm en nuestro modelo de 150 litros.

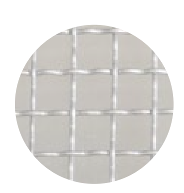
Con barra maciza, cojinetes de fricción de armadura metálica y rodamientos lineales para el guiado y soporte.




PARRILLA DE CARGA

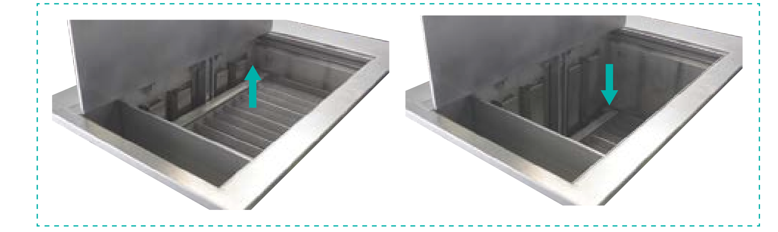
Parrilla portapiezas desmontable para permitir la limpieza de la base de la cuba. Fabricada en pletina INOX de 25 x 5 x 6 mm.

Con malla entrelazada INOX de 2 mm Ø y 20 x 20 mm de hueco de luz para permitir el paso del agua.

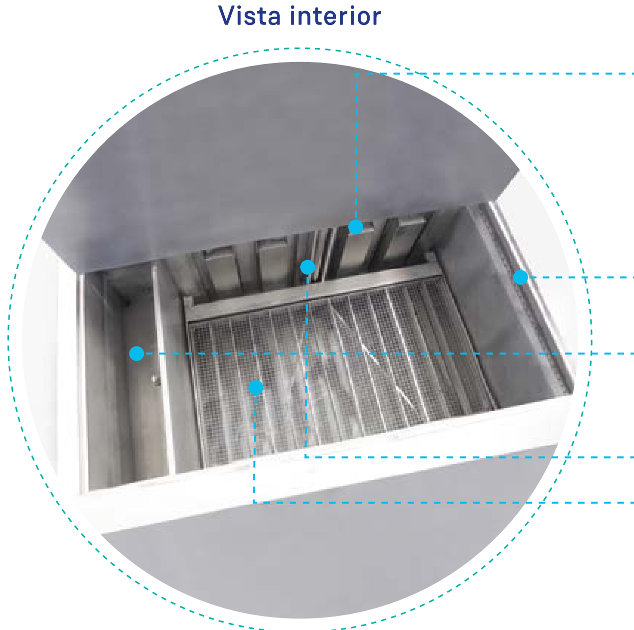



FUNCIÓN DE BATEO

Produce una subida y bajada del elevador que separa la suciedad desprendida de la superficie de las piezas. Con sensores de posición regulables para controlar los topes mediante autómata.



Vista interior



Emisores Ultrasónicos BRIO

Emisores modulares posicionados para asegurar la mejor transmisión de la energía ultrasónica.

Sistema OPS

- Sistema de eliminación de aceites por barrido laminar.
- Cuba auxiliar para la retención de los aceites eliminados.

Elevador

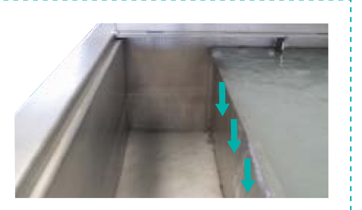
Parrilla de carga

• SISTEMA OPS (OIL PUSH SYSTEM)

Proceso exclusivo eliminador de aceites, lubricantes, grasas e impurezas por barrido laminar y decantación a la cuba auxiliar. Esta función alarga la vida útil del baño contra la saturación, aumentando la eficiencia de los equipos. La cuba auxiliar cuenta con válvula de vaciado para reciclar el líquido y detectores para controlar el nivel.

PROCESO DE DECANTACIÓN DE ACEITES A LA CUBA AUXILIAR





• PANEL DE CONTROL CON PANTALLA TÁCTIL

- Cuidado diseño con interfaz de usuario intuitivo.
- Programación y control de la temperatura.
- Programación de tiempo y ciclo de lavado.
- Programación del sistema OPS para la eliminación de aceites.
- Programación y control de la función de bateo.
- Programación semanal por franjas horarias .
- Sistema de alertas para detectar y solucionar incidencias.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- TAPA AUTOMÁTICA O MANUAL
- AISLAMIENTO TÉRMICO-ACÚSTICO DE LA TAPA
- SISTEMAS DE FILTRADO
  - **1.** Sistema de tela filtrante con avance automático.
  - **2.** Sistema de filtrado de mangas o cartuchos.
  - **3.** Sistemas de filtro prensa.
- CESTAS INOX A MEDIDA
- LLENADO AUTOMÁTICO
- CONTROL DE SATURACIÓN DEL BAÑO
- DOSIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE DETERGENTE
- SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE VAPORES

Equipos **Serie PRO**

BR-150 PRO



Medidas exteriores de la máquina	1.500x980x1.510 mm
Medidas interiores de la cuba	710x500x540 mm
Medidas útiles de la parrilla de carga	680x435x335 mm
Altura de encimera	970 mm
Capacidad de la cuba	183 L
Capacidad de la cuba auxiliar	28 L
Potencia ultrasónica	1.000 W
Resistencia calorífica	3,75 kW
Panel de control	Táctil 4,3“
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Elevador neumático con bateo	Si
Carga máxima del elevador	80 Kg
Sistema OPS de eliminación de aceites	Si
Tapa	Manual
Válvula de vaciado de la cuba principal	1 1/4“

Consultar equipamiento opcional en pág. 18.

BR-300 PRO



Medidas exteriores de la máquina	1.680x1.130x1.720 mm
Medidas interiores de la cuba	900x600x640 mm
Medidas útiles de la parrilla de carga	870x525x385 mm
Altura de encimera	970 mm
Capacidad de la cuba	346 L
Capacidad de la cuba auxiliar	36 L
Potencia ultrasónica	2.000 W
Resistencia calorífica	7,5 kW
Panel de control	Táctil 4,3“
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Elevador neumático con bateo	Si
Carga máxima del elevador	250 Kg
Sistema OPS de eliminación de aceites	Si
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	1 1/4“

Consultar equipamiento opcional en pág. 18.

BR-450 PRO



Medidas exteriores de la máquina	2.055x1.260x1.670 mm
Medidas interiores de la cuba	1.110x645x650 mm
Medidas útiles de la parrilla de carga	1.080x560x435 mm
Altura de encimera	970 mm
Capacidad de la cuba	465 L
Capacidad de la cuba auxiliar	53 L
Potencia ultrasónica	3.000 W
Resistencia calorífica	9 kW
Panel de control	Táctil 4,3“
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Elevador neumático con bateo	Si
Carga máxima del elevador	300 Kg
Sistema OPS de eliminación de aceites	Si
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	1 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 18.

Equipos **Serie PRO**

BR-650 PRO



Medidas exteriores de la máquina	2.260x1.560x1.700 mm
Medidas interiores de la cuba	1.300x780x680 mm
Medidas útiles de la parrilla de carga	1.250x675x485 mm
Altura de encimera	970 mm
Capacidad de la cuba	680 L
Capacidad de la cuba auxiliar	65 L
Potencia ultrasónica	4.000 W
Resistencia calorífica	15 kW
Panel de control	Táctil 4,3“
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Elevador neumático con bateo	Si
Carga máxima del elevador	400 Kg
Sistema OPS de eliminación de aceites	Si
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	1 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 18.

BR-1000 PRO



Medidas exteriores de la máquina	2.700x1.955x2.265 mm
Medidas interiores de la cuba	1.510x860x910 mm
Medidas útiles de la parrilla de carga	1.450x730x685 mm
Altura de encimera	1.210 mm
Capacidad de la cuba	1.182 L
Capacidad de la cuba auxiliar	191 L
Potencia ultrasónica	5.000 W
Resistencia calorífica	18 kW
Panel de control	Táctil 7“
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Elevador neumático con bateo	Si
Carga máxima del elevador	800 Kg
Sistema OPS de eliminación de aceites	Si
Tapa	Automática
Válvula de vaciado	2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 18.

BR-2000 PRO



Medidas exteriores de la máquina	2.950x1.900x2.520 mm
Medidas interiores de la cuba	1.760x1.195x1.170 mm
Medidas útiles de la parrilla de carga	1.700x1.050x885 mm
Altura de encimera	1.455 mm
Capacidad de la cuba	2.228 L
Capacidad de la cuba auxiliar	204 L
Potencia ultrasónica	10.000 W
Resistencia calorífica	27 kW
Panel de control	Táctil 7“
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Elevador hidráulico con bateo	Si
Carga máxima del elevador	1.100 Kg
Sistema OPS de eliminación de aceites	Si
Tapa	Automática
Válvula de vaciado	2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 18.

Equipos **Serie PRO**

BR-3000 PRO



Medidas exteriores de la máquina	3.530x2.275x3.164 mm
Medidas interiores de la cuba	2.120x1.250x1.425 mm
Medidas útiles de la parrilla de carga	2.070x1.190x1.135 mm
Altura de encimera	1.760 mm
Capacidad de la cuba	3.776 L
Capacidad de la cuba auxiliar	292 L
Potencia ultrasónica	14.000 W
Resistencia calorífica	36 kW
Panel de control	Táctil 7“
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Elevador hidráulico con bateo	Si
Carga máxima del elevador	1.500 Kg
Sistema OPS de eliminación de aceites	Si
Tapa	Automática
Válvula de vaciado	2 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 18.

BR-4000 PRO



Medidas exteriores de la máquina	3.530x2.380x3.407 mm
Medidas interiores de la cuba	2.120x1.445x1.523 mm
Medidas útiles de la parrilla de carga	2.070x1.290x1.215 mm
Altura de encimera	1.860 mm
Capacidad de la cuba	4.665 L
Capacidad de la cuba auxiliar	338 L
Potencia ultrasónica	16.000 W
Resistencia calorífica	36 kW
Panel de control	Táctil 7“
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Elevador hidráulico con bateo	Si
Carga máxima del elevador	1.800 Kg
Sistema OPS de eliminación de aceites	Si
Tapa	Automática
Válvula de vaciado	2 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 18.

BR-6000 PRO



Medidas exteriores de la máquina	3.840x2.707x3.640 mm
Medidas interiores de la cuba	2.430x1.692x1.623 mm
Medidas útiles de la parrilla de carga	2.380x1.512x1.335 mm
Altura de encimera	1.900 mm
Capacidad de la cuba	6.673 L
Capacidad de la cuba auxiliar	395 L
Potencia ultrasónica	18.000 W
Resistencia calorífica	45 kW
Panel de control	Táctil 7“
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Elevador hidráulico con bateo	Si
Carga máxima del elevador	2.000 Kg
Sistema OPS de eliminación de aceites	Si
Tapa	Automática
Válvula de vaciado	2 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 18.

BR-8000 PRO



Medidas exteriores de la máquina	4.120x3.400x3.640 mm
Medidas interiores de la cuba	2.800x1.900x1.623 mm
Medidas útiles de la parrilla de carga	2.750x1.800x1.335 mm
Altura de encimera	1.950 mm
Capacidad de la cuba	8.634 L
Capacidad de la cuba auxiliar	425 L
Potencia ultrasónica	25.000 W
Resistencia calorífica	63 kW
Panel de control	Táctil 7“
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Elevador hidráulico con bateo	Si
Carga máxima del elevador	2.000 - 7.500 Kg
Sistema OPS de eliminación de aceites	Si
Tapa	Automática
Válvula de vaciado	2 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 18.

TABLA RESUMEN DE ESPECIFICACIONES

Modelo	Capacidad cuba (L)*	Medidas interiores (mm)*	Medidas útiles Parrilla de Carga (mm)*	Resistencia calorífica (kW)*	Potencia ultrasónica (W)*	Carga máxima del elevador (Kg)*
BR-150 PRO	183	710x500x540	680x435x335	3,75	1.000	80
BR-300 PRO	346	900x600x640	870x525x385	7,5	2.000	250
BR-450 PRO	465	1.110x645x650	1.080x560x435	9	3.000	300
BR-650 PRO	680	1.300x780x680	1.250x675x485	15	4.000	400
BR-1000 PRO	1.182	1.510x860x910	1.450x730x685	18	5.000	800
BR-2000 PRO	2.446	1.760x1.195x1.170	1.700x1.050x885	27	10.000	1.100
BR-3000 PRO	3.776	2.120x1.250x1.425	2.070x1.190x1.135	36	14.000	1.500
BR-4000 PRO	4.665	2.120x1.445x1.523	2.070x1.290x1.215	36	16.000	1.800
BR-6000 PRO	6.673	2.430x1.692x1.623	2.380x1.512x1.335	45	18.000	2.000
BR-8000 PRO	8.634	2.800x1.900x1.623	2.750x1.800x1.335	63	25.000	2.000 - 7.500

* Las medidas, capacidades y cargas máximas de las máquinas son orientativas. Nuestro proceso de mejora continua en diseños y prestaciones hace que estas características puedan variar. Al solicitar oferta se proporcionarán las características definitivas. Contacta con nosotros y aclararemos todas tus dudas.

Equipos
Serie Manual

Máquinas de control manual para limpieza o decapado con nuestra tecnología exclusiva de alta potencia de limpieza y máxima eficiencia energética. Con panel de control táctil o analógico con control de tiempos de limpieza y temperatura. Se pueden añadir características de la serie PRO de forma opcional. Modelos estándar y diseños a medida para cubrir las necesidades de cada cliente.

• PANEL DE CONTROL

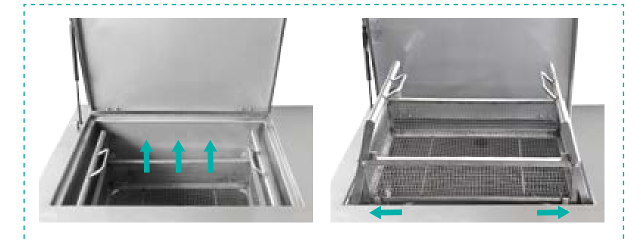
Control sencillo e intuitivo. Pantalla táctil y PLC para la puesta en marcha del ciclo, configuración de temperatura y tiempo de lavado. Con Interruptor general y pulsador de seguridad. También disponible con botonera.

• CESTA DE TRABAJO

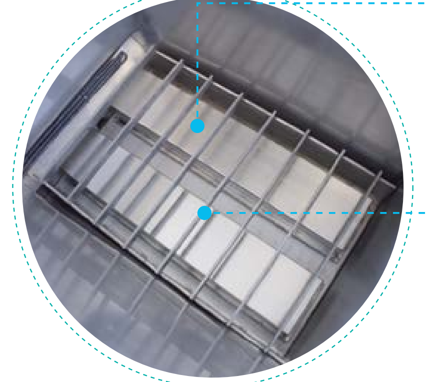
Cestas INOX para la carga de las piezas de forma segura. Tiene forma de rejilla, lo que permite el paso del fluido.

Su diseño permite fijarla sobre la cuba, dejando las piezas en posición de escurrido. Además, esta fijación a altura de encimera permite la carga de las piezas con mayor comodidad.





Vista interior



Emisores BRIO

Emisores modulares posicionados para asegurar la mejor transmisión de la energía ultrasónica.

Parrilla protectora

Protege el fondo de cuba de los impactos de las piezas. Se puede retirar para la limpieza del fondo de cuba.

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- TAPA AUTOMÁTICA O MANUAL
- AISLAMIENTO TÉRMICO-ACÚSTICO DE LA TAPA
- SISTEMAS DE FILTRADO

1. Sistema de tela filtrante con avance automático.

2. Sistema de filtrado de mangas o cartuchos.

3. Sistemas de filtro prensa.

- CESTAS INOX A MEDIDA
- LLENADO AUTOMÁTICO
- CONTROL DE SATURACIÓN DEL BAÑO
- DOSIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE DETERGENTE
- SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE VAPORES
- EQUIPAMIENTO DE LA SERIE PRO

Equipos **Serie Manual**

BR-60



Medidas exteriores de la máquina	920x600x970 mm
Medidas interiores de la cuba	550x400x400 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	500x350x230 mm
Altura de encimera	970 mm
Capacidad de la cuba	88 L
Potencia ultrasónica	600 W
Resistencia calorífica	2,4 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	1 1/4“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

BR-80



Medidas exteriores de la máquina	970x670x970 mm
Medidas interiores de la cuba	600x400x460 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	550x350x250 mm
Altura de encimera	970 mm
Capacidad de la cuba	110 L
Potencia ultrasónica	1.000 W
Resistencia calorífica	3 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	1 1/4“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

BR-150



Medidas exteriores de la máquina	1.070x720x970 mm
Medidas interiores de la cuba	710x500x540 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	680x435x400 mm
Altura de encimera	970 mm
Capacidad de la cuba	183 L
Potencia ultrasónica	1.000 W
Resistencia calorífica	3,75 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	1 1/4“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

BR-300



Medidas exteriores de la máquina	1.490x900x970 mm
Medidas interiores de la cuba	900x600x640 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	870x525x400 mm
Altura de encimera	970 mm
Capacidad de la cuba	351 L
Potencia ultrasónica	2.000 W
Resistencia calorífica	7,5 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	1 1/4“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

Equipos **Serie Manual**

BR-450



Medidas exteriores de la máquina	1.680x900x970 mm
Medidas interiores de la cuba	1.110x645x650 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	1.080x560x435 mm
Altura de encimera	970 mm
Capacidad de la cuba	465 L
Potencia ultrasónica	3.000 W
Resistencia calorífica	9 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	1 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

BR-650



Medidas exteriores de la máquina	1.930x1.040x970 mm
Medidas interiores de la cuba	1.300x780x680 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	1.250x675x510 mm
Altura de encimera	970 mm
Capacidad de la cuba	680 L
Potencia ultrasónica	4.000 W
Resistencia calorífica	15 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	1 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

BR-1000



Medidas exteriores de la máquina	2.360x1.360x1.120 mm
Medidas interiores de la cuba	1.510x860x910 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	1.450x730x700 mm
Altura de encimera	1.120 mm
Capacidad de la cuba	1.182 L
Potencia ultrasónica	5.000 W
Resistencia calorífica	18 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

BR-2000



Medidas exteriores de la máquina	2.610x1.700x1.380 mm
Medidas interiores de la cuba	1.760x1.195x1.170 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	1.700x1.050x880 mm
Altura de encimera	1.380 mm
Capacidad de la cuba	2.228 L
Potencia ultrasónica	10.000 W
Resistencia calorífica	27 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

Equipos **Serie Manual**

BR-3000



Medidas exteriores de la máquina	2.970x1.750x1.660 mm
Medidas interiores de la cuba	2.120x1.250x1.425 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	2.070x1.190x1.135 mm
Altura de encimera	1.660 mm
Capacidad de la cuba	3.776 L
Potencia ultrasónica	14.000 W
Resistencia calorífica	36 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	2 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

BR-4000



Medidas exteriores de la máquina	2.970x1.945x1.733 mm
Medidas interiores de la cuba	2.120x1.445x1.523 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	2.070x1.290x1.215 mm
Altura de encimera	1.733 mm
Capacidad de la cuba	4.665 L
Potencia ultrasónica	16.000 W
Resistencia calorífica	36 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	2 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

BR-6000



Medidas exteriores de la máquina	3.280x2.192x1.833 mm
Medidas interiores de la cuba	2.430x1.692x1.623 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	2.380x1.512x1.335 mm
Altura de encimera	1.833 mm
Capacidad de la cuba	6.673 L
Potencia ultrasónica	18.000 W
Resistencia calorífica	45 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	2 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

BR-8000



Medidas exteriores de la máquina	3.650x2.400x1.833 mm
Medidas interiores de la cuba	2.800x1.900x1.623 mm
Medidas útiles de la cesta de trabajo	2.750x1.800x1.335 mm
Altura de encimera	1.833 mm
Capacidad de la cuba	8.634 L
Potencia ultrasónica	25.000 W
Resistencia calorífica	63 kW
Panel de control táctil o con pulsadores y termostato digital	
Tensión de alimentación	230 - 400 V
Tapa	Manual
Válvula de vaciado	2 1/2“

Consultar equipamiento opcional en pág. 23.

Equipos **Serie Manual**

TABLA RESUMEN DE ESPECIFICACIONES

Modelo	Capacidad cuba (L)*	Medidas interiores (mm)*	Medidas útiles cesta de trabajo (mm)*	Resistencia calorífica (kW)*	Potencia ultrasónica (W)*
BR-60	88	550x400x400	500x350x230	2,4	600
BR-80	110	600x400x460	550x350x250	3	800
BR-150	183	710x500x540	680x435x400	3,75	1.000
BR-300	351	900x600x640	870x525x400	7,5	2.000
BR-450	465	1.110x645x650	1.080x560x435	9	3.000
BR-650	680	1.300x780x680	1.250x675x510	15	4.000
BR-1000	1.182	1.510x860x910	1.450x730x700	18	5.000
BR-2000	2.228	1.760x1.195x1.170	1.700x1.050x880	27	10.000
BR-3000	3.776	2.120x1.250x1.425	2.070x1.190x1.135	36	14.000
BR-4000	4.665	2.120x1.445x1.523	2.070x1.290x1.215	36	16.000
BR-6000	6.673	2.430x1.692x1.623	2.380x1.512x1.335	45	18.000
BR-8000	8.634	2.800x1.900x1.623	2.750x1.800x1.335	63	25.000

* Las medidas, capacidades y cargas máximas de las máquinas son orientativas. Nuestro proceso de mejora continua en diseños y prestaciones hace que estas características puedan variar. Al solicitar oferta se proporcionarán las características definitivas. Contacta con nosotros y aclararemos todas tus dudas.

Equipos **Custom**

Además de modelos estándar, también concebimos diseños a medida de nuestras máquinas PRO y manuales. Añadimos funciones y modificamos capacidades según las necesidades, características y preferencias de cada cliente. Diseñamos y fabricamos la máquina que necesitas, ni más ni menos.





Equipos **Serie WorkTable**

El poder de los ultrasonidos BRIO en pequeñas dimensiones dentro de nuestra Serie WorkTable. Equipos de sobremesa con toda la tecnología y prestaciones de los equipos superiores. Preparados para trabajar en un entorno industrial, para la limpieza de pequeño piecerío en talleres, fábricas e instalaciones industriales. Modelos estándar disponibles de 6 L a 30 L. Disponibles con generador ultrasónico integrado o independiente.

• TAPA MANUAL

Tapa con diseño antigoteo con premarco para evitar fuga de vapores. Aislamiento térmico-acústico opcional.

Asa vulcanizada de diseño ergonómico.



Soporte de apoyo de la tapa en INOX.



BRIO BR-30 WT

• PANEL DE CONTROL

Control sencillo e intuitivo. Con interruptor general, boton de puesta en marcha de los ultrasonidos, flechas de configuración del tiempo de trabajo, puesta en marcha de la calefacción y flechas de configuración de la temperatura de trabajo.

• CESTA DE TRABAJO MANUAL

Bandeja INOX sobre la que se posan los objetos a limpiar en el interior de la cuba de limpieza. Tiene forma de rejilla, lo que permite el paso del fluido.

Vista interior

Cesta de trabajo

Emisor Ultrasónico BRIO
El diseño y potencia de los emisores ultrasónicos es único para cada modelo asegurando el máximo rendimiento.

Apoyo de protección en arista
Puntos de apoyo de la cesta que mantienen al emisor protegido contra impactos de piezas.



EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- AISLAMIENTO TÉRMICO-ACÚSTICO DE LA TAPA
- SISTEMAS DE FILTRADO
- CESTAS INOX A MEDIDA
- LLENADO AUTOMÁTICO
- CONTROL DE SATURACIÓN DEL BAÑO
- DOSIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE DETERGENTE
- SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE VAPORES
- EQUIPAMIENTO DE LA SERIE PRO

Equipos
Serie Lab

Ultrasonidos BRIO en equipos compactos para laboratorio. Equipos de sobremesa perfectos para la higienización y tratamiento de piezas de relojería, óptica, joyería, herramientas médicas, dentales y mucho más. Con tecnología bifrecuencia y funciones exclusivas para potenciar el efecto de limpieza y adaptarse a todos los tipos de suciedad y requerimientos de cada sector. Fáciles de transportar. Disponibles en volúmenes de 3 L a 30 L.

• TAPA MANUAL FIN DE JORNADA

Tapa de acero INOX con asa diseñada para evitar la fuga de vapores.

• FUNCIONES Y CONTROLES

El panel de control es sencillo e intuitivo. Desde el mismo se puede seleccionar la frecuencia de trabajo, las funciones bi-frecuencia para potenciar el efecto del baño, control de temperatura, y puesta en marcha/paro de los ultrasonidos.

• CIRCUITO AISLADO

Circuito aislado con ventilación. Diseño ajustado, específico de cada modelo. Con aislamiento térmico para proteger los circuitos y transductores.



Vista interior

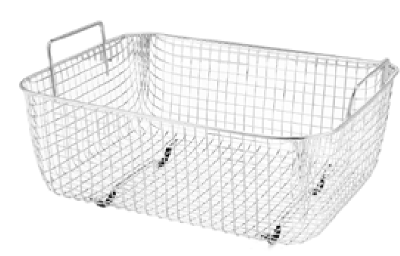


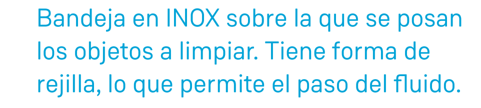
• DISEÑO COMPACTO E INTELIGENTE

Equipos diseñados para una fácil maniobrabilidad y transporte. Se adaptan a cualquier espacio de trabajo como laboratorios o talleres. Las asas laterales integradas permiten que se puedan reubicar sin peligro de volcado. Cuentan con patas de goma antideslizantes.

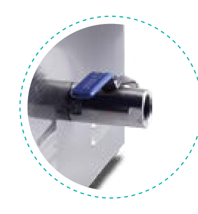
• CESTA DE TRABAJO

Bandeja en INOX sobre la que se posan los objetos a limpiar. Tiene forma de rejilla, lo que permite el paso del fluido.





Su diseño interior sin aristas permite retirar la suciedad acumulada de forma rápida y cómoda.



Cuentan con válvulas de vaciado manual para la sustitución o reciclaje del fluido de limpieza.

Equipos **Serie WorkTable**

TABLA RESUMEN DE ESPECIFICACIONES

Modelo	Capacidad cuba (L)*	Medidas exteriores (mm)*	Medidas interiores útiles (mm)*	Resistencia calorífica (kW)*	Potencia ultrasónica (W)*
BR-6 WT	6	440x345x445	250x170x150	0,3	200
BR-10 WT	10	490x405x445	300x230x150	0,5	300
BR-20 WT	20	690x480x445	400x300x150	1	500
BR-30 WT	30	690x480x500	400x300x230	1	600

* Las medidas, capacidades y cargas máximas de las máquinas son orientativas. Nuestro proceso de mejora continua en diseños y prestaciones hace que estas características puedan variar. Al solicitar oferta se proporcionarán las características definitivas. Contacta con nosotros y aclararemos todas tus dudas.



Equipos **Serie Lab**

TABLA RESUMEN DE ESPECIFICACIONES

Modelo	Capacidad cuba (L)*	Medidas exteriores (mm)*	Medidas interiores (mm)*	Resistencia calorífica (kW)*	Potencia ultrasónica (W)*
BR-3 Lab	3	270x170x240	240x140x100	0,1	100
BR-6 Lab	6	330x180x310	300x155x150	0,3	150
BR-10 Lab	10	330x270x310	300x240x150	0,3	200
BR-20 Lab	26	550x330x310	530x325x150	0,5	400
BR-30 Lab	34	550x330x360	530x325x200	0,5	500

* Las medidas, capacidades y cargas máximas de las máquinas son orientativas. Nuestro proceso de mejora continua en diseños y prestaciones hace que estas características puedan variar. Al solicitar oferta se proporcionarán las características definitivas. Contacta con nosotros y aclararemos todas tus dudas.



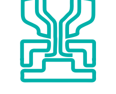




Sectores y **Aplicaciones**

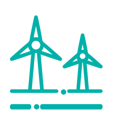
La exclusiva tecnología de BRIO Ultrasonics es idónea para la limpieza y tratamiento de todo tipo de piezas y componentes de cualquier material. Por tanto, incluso si no encuentras representado tu caso, no dudes en contactarnos para que te asesoremos y desarrollemos juntos una solución que se adapte a tus necesidades.











Industria del automóvil · Moldes de inyección · Mecanizado y decoletaje · Industria alimentaria · Tratamiento de superficies · Decapado de pintura · Industria energética





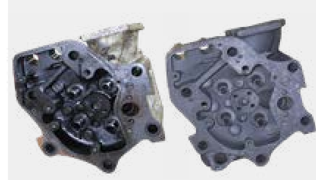


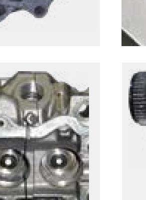
Industria aeronáutica · Industria naval · Industria ferroviaria · Industria médica y farma · Mantenimiento industrial · Industria de artes gráficas · Componentes electrónicos

Industria del **automóvil**

Los equipos de BRIO Ultrasonics son el complemento perfecto para talleres de rectificado, remanufacturado de motores, desguaces, mecánica general y talleres especializados en cualquier parte del motor.

Nuestra tecnología exclusiva realiza una radiación total e interna de las piezas a lavar, adaptándose a su geometría para una mejor limpieza y descarbonización. Conseguimos los mejores resultados en piezas y componentes como bloques, culatas, turbos, inyectores, colectores, radiadores, enfriadores, filtros de partículas y válvulas EGR.





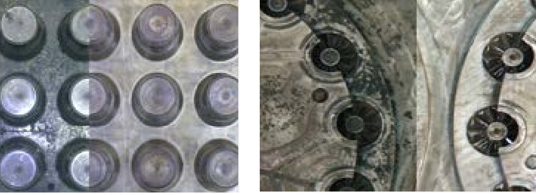


Moldes de inyección

Nuestra línea BR-MOLD cubre todas las necesidades de limpieza y tratamiento del sector con equipos multietapa diseñados a medida. Instalamos etapas de limpieza por ultrasonidos BRIO, enjuague, protección anti-corrosión, etc.

Realizamos una limpieza total de cualquier molde, vía de refrigeración, piecerío, extractores, figuras, ranurados, correderas, etc. Alcanzamos todas las cavidades de las piezas sin necesidad de desmontarlas y conseguimos resultados óptimos en moldes de inyección de zamak, magnesio, plástico, caucho y cualquier otro material.



Mecanizado y decoletaje

La limpieza por ultrasonidos BRIO es la solución perfecta para eliminar viruta, óxido, aceites y cualquier suciedad. Además, es aplicable a todo tipo de materiales como acero INOX, acero al carbono, latón, bronce, aluminio, zamak y plásticos técnicos.

El proceso de limpieza de piezas para este sector suele requerir diversos tratamientos. Desarrollamos equipos multietapa fabricados a medida que nos permiten tratar las piezas en varias fases: limpieza por ultrasonidos BRIO, enjuague, pasivado y secado.



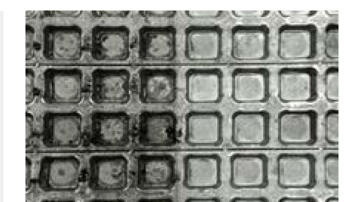



Industria **alimentaria**

Nuestra línea BR-FOOD está desarrollada en exclusiva para cumplir con los estándares de limpieza, higienización y desinfección del sector alimentario. Proporcionamos resultados de higiene superior en eliminación de grasas, aceites, residuos, requemados, incrustaciones de cal, etc.

Nuestro sistema trabaja a la perfección con los materiales más comunes en la industria alimentaria: INOX y plásticos. Conseguimos resultados óptimos en la limpieza de pallets, bandejas, utilería, ganchos, procesos en continuo, etc.



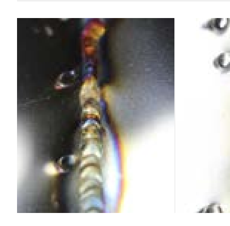
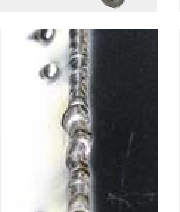
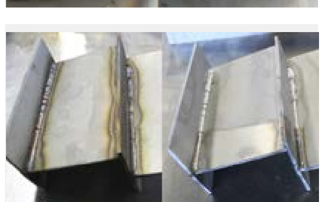



Tratamiento de superficies

En BRIO Ultrasonics hemos desarrollado múltiples soluciones de limpieza para tratamientos superficiales, decapados, desengrases, pretratamientos y baños destinados a procesos técnicos, galvanotecnias, niquelados, cromados, líneas de pintura, etc.

Nuestra tecnología exclusiva realiza un perfecto tratamiento y preparación de piezas para su posterior procesamiento. Eliminamos grasas, pastas de pulir, aceites, grafitos y suciedad de todo tipo en piezas de metal y plástico. Todo ello de forma rápida y eficaz, llegando al 100% de su geometría.



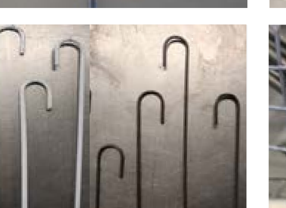




Decapado de pintura

La limpieza por ultrasonidos BRIO elimina completamente pinturas epoxi, poliéster, al agua, poliuretano y barnices. Todo ello de forma mucho más rápida y eficiente que la de sistemas convencionales y sin dañar ni modificar las piezas. También es la mejor opción para el re-acondicionado de piezas para rechazo, decapado de bastidores, etc.

Somos expertos en procesos industrializados para el decapado en hierro y aluminio. Recuperamos piezas de alto valor como llantas de aleación o perfiles de aluminio en arquitectura, bastidores y otras piezas de rechazo.



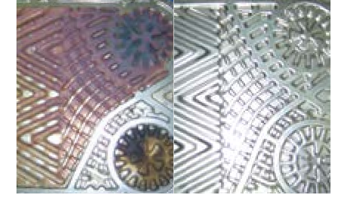


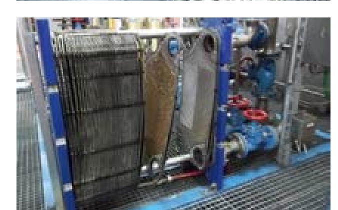

Sectores y **Aplicaciones**

Industria **energética**

En BRIO desarrollamos soluciones exclusivas para el sector nuclear, eólico, térmico, de cogeneración y solar. Algunas de las principales aplicaciones son:

- **Nuclear.** Limpieza de intercambiadores de calor, limpieza de cabezales y eliminación de radionucleidos.
- **Cogeneración.** Descarbonización y limpieza de motores y limpieza de intercambiadores de calor.
- **Eólica.** Mantenimiento de motores, reductores, etc.



Industria **aeronáutica**

Nuestra exclusiva tecnología de limpieza por ultrasonidos es la mejor solución de limpieza para fabricantes de componentes para aviación y centros de mantenimiento, reparación y revisión (MRO).

En un sector en el que la seguridad es esencial, los equipos de limpieza por ultrasonidos BRIO no dañan los materiales ni alteran la geometría de la superficie de las piezas. Esto los hace idóneos para la limpieza de sistemas hidráulicos, intercambiadores de calor, piezas de motor, bombas de inyección, álabes, turbinas, etc.



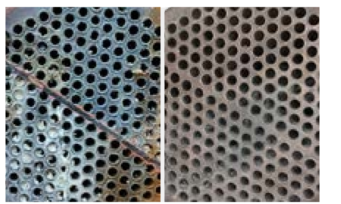



Industria **naval**

La tecnología exclusiva de BRIO en instalaciones diseñadas y fabricadas a medida para el sector naval. Cubrimos todos los requerimientos de limpieza del sector atendiendo a las normativas de seguridad más exigentes.

Desarrollamos proyectos llave en mano destinados a la eliminación de incrustaciones calcáreas, carbonillas, óxidos, grasas, aceites, y pinturas de componentes como culatas, intercambiadores, bloques, intercoolers, pistones, camisas, válvulas y otros.



Industria **ferroviaria**

Nuestros equipos BRIO son la mejor solución de limpieza para trabajos precisos como la construcción y mantenimiento de ferrocarriles e infraestructuras ferroviarias. Esto se debe a que mantenemos inalterada la forma de las piezas, dejándolas 100% libres de impurezas.

Adaptamos los diseños de nuestras máquinas en tamaño y forma para cubrir cualquier necesidad del sector. Limpiamos carriles, agujas, contracarriles, puntas de corazón juegos de ruedas, bogies, rodamientos, pinzas de frenos, productos de rotación y tracción, etc.



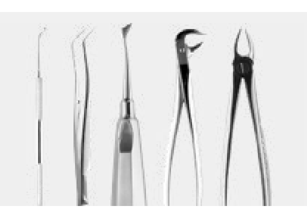



Sectores y **Aplicaciones**

Industria **médica y farmacéutica**

En BRIO cumplimos con las estrictas normativas de procesos de limpieza en producción y sala blanca. Nuestros equipos se diseñan y fabrican con unos altos estándares que nos permiten certificar una limpieza e higienización que cumple con todos los requerimientos del sector.

Tenemos una amplia experiencia en instalaciones manuales, semiautomáticas y automáticas (BR-AMS) para fabricantes de prótesis ortopédicas y traumatología, implantes dentales, instrumental y para la industria médica y farmacéutica en general.

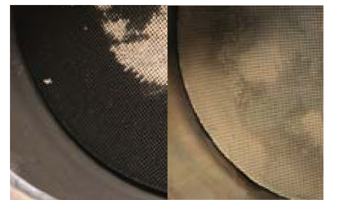




Mantenimiento industrial

Los equipos de limpieza por ultrasonidos BRIO son la mejor solución para la limpieza de cadenas, reductores, electroválvulas, transmisiones y grupos hidráulicos, intercambiadores de calor, filtros, etc.

Las duras condiciones de trabajo a las que se ve sometida la maquinaria industrial hacen que la limpieza preventiva sea una tarea fundamental para alargar su vida útil y asegurar su correcto funcionamiento. Nuestra limpieza ultrasónica de mantenimiento favorece el trabajo eficaz de la maquinaria, disminuyendo el riesgo de averías imprevistas.



Industria de **artes gráficas**

Desarrollamos sistemas diseñados específicamente para el sector, perfectos para la limpieza de rodillos, camisas anilox y hueco grabado. También diseñamos y fabricamos equipos para la limpieza de clichés, tinteros, rodillos cerámicos y otras piezas removibles de impresión con acumulación de tintas grasas, al agua, con base de alcohol o UV.

Conseguimos la recuperación total de las celdas de los rodillos dejándolos al 100% de su capacidad de impresión. Esto también ocurre con los cilindros de hueco grabado, sin importar su tamaño o complejidad.

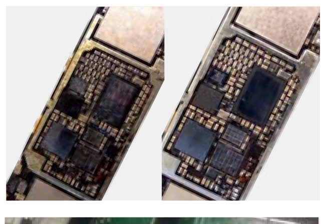
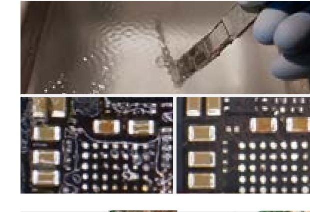





Componentes electrónicos

La tecnología exclusiva de BRIO Ultrasonics realiza una limpieza precisa y completa de placas electrónicas y circuitos, ahorrando tiempo y llegando a las piezas más pequeñas sin producir ningún daño.

Nuestros equipos son muy eficaces en el tratamiento de componentes electrónicos en placa como resistencias, condensadores, transistores, bobinas, diodos y fusibles. También son la solución más efectiva para limpiar impurezas resultado de la soldadura por flux.



+34 961 34 11 09
info@brioultrasonics.com
brioultrasonics.com

Pol. Ind. Fuente del Jarro (2ª fase)
C/ Ciudad de Barcelona, 1J
46988 Paterna, Valencia, España

